





中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室 Key Laboratory of Big Data Mining and Knowledge Management, Chinese Academy of Sciences

目录

CONTENTS

引音	言					•••••		 	 	 	03
第一	章:	背景阐	述					 	 	 (04
1.1 }	研究	目的						 	 	 (05
1.2 }	研究	方式及	数据来	₹源				 	 	 (05
第二	章:	中国K	12在约	线教育市	市场概	既况		 	 	 (06
2.1 k	〈12右	E线教育	定义					 	 	 (07
2.2 H	〈12右	E线教育	行业	发展预	测·		•••••	 	 	 ••• (08
2.3 H	〈12右	E线教育	品牌	梳理				 	 	 	10
2.4 H	〈12右	E线教育	行业	主流教	学模:	式解	析	 	 	 	12
第三	章:	K12在	线教育	育用户证	周研分	分析		 	 	 	14
3.1 k	〈12右	E线教育	消费	人群画	像	•••••	•••••	 	 	 	15
3.2 H	〈12右	E线教育	用户	偏好度	调研			 	 	 ••••	24
3.3 H	〈12右	E线教育	用户	认可度	调研			 	 	 ••••	28
第四	章:	中科院	完专家	趋势解	读			 	 	 ,	41

引言

新时代为在线教育注入发展动力

K12在线教育是伴随着互联网技术和信息科技的发展,一种明显区隔于传统 线下教育的、传播知识内容的新型学习方式。近年来,在我国政府的大力支 持和互联网技术日益进步的前提下,K12在线教育的市场规模也在不断扩大。 为何在线教育能在短短几年迎来几何式增长?

宏观层面: 互联网技术、人工智能和大数据的不断发展, "互联网+"与教育行业融合发展势不可挡。同时,由于教育制度及中高考制度改革,升学压力持续增大。据了解,深圳等部分城市的初升高学生数占比仅为50%,故可满足用户碎片化学习的K12在线教育开始受到广泛关注,这就直接带来行业的市场规模持续扩大。此外,在线教育的硬件设备主要以电脑和平板为主,国内个人电脑的较高普及率、平板电脑市场的增长,也让在线教育市场具备天然的优质硬件环境。

政策层面: 近几年, 国家政府包括教育部等在内的多个部门接连出台教育相关的政策或指导意见, 这让在线教育市场得以进一步完善和规范。据不完全统计, 仅在2019年一年间, 教育部或联合其他部委就出台了相关政策至少10条, 包括《关于规范校外线上培训的实施意见》、《关于引导规范教育移动互联网应用有序健康发展的意见》及《关于促进在线教育健康发展的指导意见》等。

消费者的个体角度: 我国经济在改革开放后得到迅猛发展,国民总体生活水平提升,中国城乡人均可支配收入持续上升,教育在家庭总支出中的占比不断增大;同时,80、90后晋升为新一代父母,他们对新鲜事物的接受度更高,不再拘泥于传统的线下教育场景。

投融资环境:据可考资料显示,自2014年起,在线教育行业融资次数高达1400多次,仅K12在线领域涉及融资金额就有600亿人民币左右,一级市场的热情直接推动在线教育市场的规模持续扩大。

也正是在政策、资本、技术等多重推动下,我国在线教育市场规模持续高速发展——新时代为在线教育注入了更多发展动力。

第一章背景阐述









② 1.1 研究目的

在线教育尤其是K12赛道在过去几年得以快速发展,但头部品牌的渗透率增 长幅度尤其是在三四线城市一直不容乐观。而在2020年初,受新冠疫情影 响,在线教育几乎深入全民适龄家庭:数据统计,全国两亿多中小学生完 成触网学习,这使得K12在线教育接触并渗透到了中国更广泛的地区和家庭。 面对不同的K12在线教育品牌以及行业内不同的教学模式,家长用户和学生 用户的选择标准逐渐 "严苛"。

基于这一背景,中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室K12在线教育 课题组对在线教育行业发展现状进行了整体梳理,同时对目前适龄家庭的 用户偏好开展调研评估,发布此份《中国K12在线教育市场调研及用户消费 行为报告》, 供从业者了解用户需求, 以便对自身业务和服务进行有针对 性地调整,促成家长、学生、教育机构三方"有所学,有所教",助力行 业良性正向发展。



🗗 1.2 研究方式及数据来源

本次报告通过行业资料整理分析、问卷调查、样本企业调研等方法,研究行 业整体发展及用户对K12在线教育品牌的认知及偏好。其中,在线问卷发放 城市覆盖全国包括北、上、广、深、杭州、成都等在内的30多个城市,累计 发放人次1万份,回收有效问卷7421份。时间截止5月31日。

第二章

中国K12在线教育市场概况









2.1 K12在线教育定义

区别于传统教育的面对面教学形式,在线教育是以互联网为传播媒介的一种 新型教育模式,它的普及打破了传统教育"一遍过"的弊端,让学生能反复 听:同时也打破了以往优质教学资源的地域限制,让来自不同地区的学生享 受到多样化教育资源。

K12 在线教育因覆盖多赛道、跨越人群年龄周期长,又一举成为在线教育行 业中最重要的分支之一: 经统计, K12 在线教育既包含校内的学历教育(北 京四中就开设了自己的网校)和校外的培训辅导,面向从幼儿园到高中阶段 的儿童和青少年,内容涵盖学前早教、中小学课下辅导、语言学习、兴趣教 育等多方面。

图1: K12在线教育包括学历教育和校外的培训辅导

K12在线教育:包括学历教育和校外的培训辅导 学前教育 大学 小学 初中 高中 3-6岁 7-12岁 13-15岁 16-18岁 18岁及以上









1 2.2 K12在线教育行业发展预测

2.2.1 K12在线教育行业规模预计到2022年超过1500亿

一直以来,在线教育行业被认为是教育行业与信息技术产业的交集产业。 而随着互联网技术、移动互联网基础设施日渐成熟、用户习惯向线上大规 模迁移的背景下,我国在线教育行业自 2014 年起呈现出持续升温的局面, 市场规模和用户规模不断增长。

课题组结合多个机构发布的数据分析预测,整个在线教育行业2022年市场 规模超过5400亿元; 其中K12在线教育作为重要分支, 2022年市场规模将超 1500亿元。未来几年,中国在线教育的市场规模增长势头保持稳健。

图2: K12在线教育和在线教育整体消费市场规模(2013-2022)







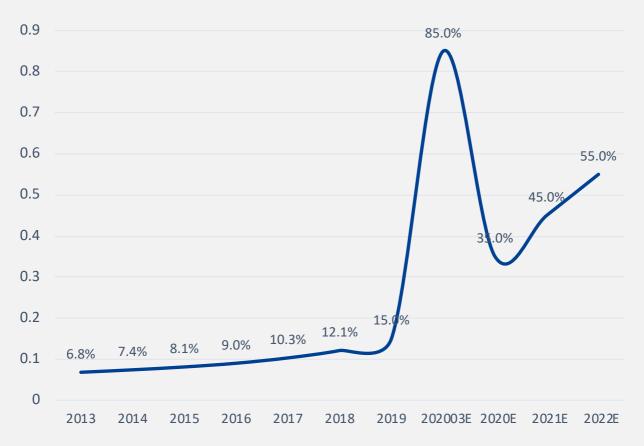


2.2.2 K12在线教育渗透率将大幅度提高

2020年初,突如其来的新冠疫情席卷全球,使得在线教育不可取代的优势被再度放大:它能突破时空限制,提高学习的效率,延伸授课形式,同时留存行为数据,使教育更加个性化。在线教育对于提升教育质量、优化教学资源有着举足轻重的作用,虽然目前仍处于消费普及阶段,但凭借用户对教育长期存在的消费需要以及互联网思维的深入普及,未来行业渗透率提升空间巨大。

综合过去几年渗透率的增长指数以及疫情的特殊影响, K12在线教育行业渗透率在2020年3月行业渗透率达到顶峰,课题组预测,到2022年K12在线教育行业的渗透率能突破55%。

图3: K12在线教育行业渗透率(2013-2022)











2.3 K12在线教育品牌梳理

为了更好研究 K12 在线教育行业的发展,课题组对 K12 在线教育品牌进行了 一轮整体梳理,目前K12在线教育已形成学科辅导、语言培训、素质教育等 垂直赛道,整体呈现百花齐放之态。

图4: K12在线品牌图谱



课题组认为,目前K12在线教育行业格局已初步形成,以学而思网校、掌门 1对1、作业帮、猿辅导为代表的品牌位列第一梯队。且随着教育部等国家 政府部门对在线教育在师资、办学门槛等方面的监管越来越严格,中小教 育品牌将面临更多挑战,头部品牌马太效应将进一步加剧。







融资向头部品牌聚拢

课题组统计K12在线教育品牌的融资情况发现,从2014-2020年七年间,K12在线行业总融资金额600亿上下,其中头部品牌融资总金额就约为290亿;且自2019年起,整个资本市场趋于冷静,行业融资笔数减少,但从已有融资情况来看,资本对已经过市场验证、处于成长期的企业更加青睐,头部品牌融资金额依旧在高位运行。

用户更偏爱头部品牌

结合之前多家机构产出的调查报告发现,家长用户更偏爱头部品牌,如学科辅导类中的学而思网校、掌门1对1。越是头部品牌,机构在公司稳定性、服务、教学效果等方面积累的口碑越好,家长对品牌的信任感就越强,选择的人就越来越多。

优秀师资流向头部品牌

优秀的人才往往会首选行业头部公司,这已经是一个各行业都通行的定律。 而在在线教育行业格局趋于稳定的局面下,优秀师资必定会优先流向第一梯 队,这也会直接加剧强者愈强的局面。









2.4 K12在线教育行业主流教学模式解析

2.4.1 1对1、大班课已成主流模式

课题组认为, 1对1和大班课目前已成为在线教育行业中最普及的两种在线 教学模式。通过查阅过往资料及报告,并结合此次调查问卷数据,课题组 对这两种模式从运营难度、平台投入成本、学生上课体验、家长认可度等 多个维度进行了分析:

- 教学运营难度:包括学生上课时间安排、学员匹配、教师匹配、教学内容制作等:
- 平台投入成本:教育机构的获客成本、运营成本等;
- 学员上课体验: 个性化、互动性、视频流畅度等;
- 家长认可度:对使用品牌的认可度和未来使用意愿程度等。

其中,1对1由于学生上课体验更佳,在单节课价格允许的情况下,已成为 众多家长用户的首选: 而大班课则更适合学习能力强、自制力较强的学生, 且课堂内容更偏老师单向输出知识的课程。整体评级如下。

表1: 两种教学模式优劣对比表





2.4.2 主流教学模式特征研究

模式1: 1对1

在学科辅导赛道中,大班课和1对1这两种教学模式存在的时间更长,模式相对也更成熟,1对1模式由于是一个老师对一个学生负责,所以其强互动、强个性化的授课形式,保证了它的教学体验、教学效果和口碑。

总体来看,作为在线教育最早爆发的风口领域,学科1对1在线模式已相对成熟,各条分支赛道无论是资本还是用户,都呈现向头部聚集的趋势,这为头部企业实现盈利提供了先天优势。目前赛道上的掌门1对1等头部选手,已开始结合自身特色,努力精细运营链条,通过拓展多元化课程产品、提升服务质量增加溢价空间等手段,力求在稳步增长的同时,实现健康发展。

模式2: 大班课

市面上的大班课从2018年左右开始尝试使用双师模式:即一个主讲老师、一个辅导老师,大班授课,小班服务。主讲老师确保教学质量;辅导老师的督学辅导,保障学习效果。这种模式可以让原本只能教一个班级的优秀教师,通过直播触达更多学员,放大优秀教师产能;而辅导老师则来解决大班授课对学生关注度不足的问题。

与此同时,大班课也存在几个关键性问题:

- 名师效应所带来的学员流量不稳定,品牌需持续花费成本获客;
- 各地考情不同对大班课招聘老师、教研等提出更高运营成本需求;
- 一名辅导老师要负责几十甚至上百的学生,课后辅导效果存疑。

大班课模式本身优劣对比明显,优点是成本和运营难度较低,缺点是教学效果不稳定,这对大班课的续费、口碑等有一定挑战:大班课需要耗费时间和成本来聚焦解决名师流动性大、辅导老师不足、教学效果等问题。

第三章

K12在线教育用户调研分析







基于K12在线教育市场规模不断扩大,而在线教育又存在接受服务者与决策 者分离的特点——接受者为学生,决策者为家长。故课题组特地针对家长用 户人群进行了细致深入的问卷调查:包括人群画像、消费行为、品牌偏好、 在线教育认知等多维度。第三章就将围绕问卷展开详细的阐述。

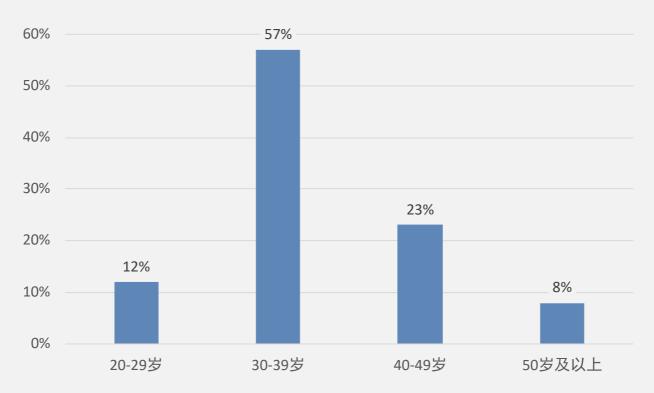


23.1 K12在线教育消费人群画像

3.1.1 K12在线教育消费人群基本特点

据课题组发布的调查问卷显示,目前,30-49岁的人群是给孩子报K12在线教 育机构的主力军,占比高达80%;50岁及以上人群占比8%,20-29岁人群占 比12%。其中,值得注意的是,30-39岁这部分人群大多为受过良好教育的 80后,同时自身事业也处于上升期,无论是自身的经济实力,还是正在或即 将面临的孩子升学压力,种种因素叠加让他们更加注重孩子的教育。

图5: K12在线教育消费人群年龄画像



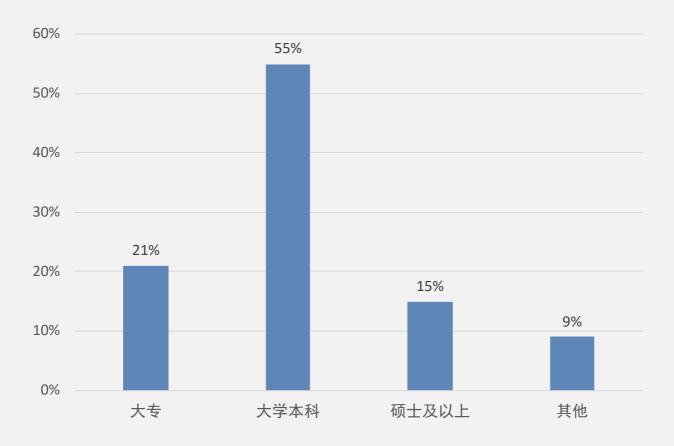






同时,课题组对K12在线教育消费人群的学历情况调研发现,有70%的家长拥有本科及以上学历,大专学历占比21%,其他占9%。这意味着越是接受过高等教育的父母,对子女的教育越重视。

图6: K12在线教育消费人群学历调研情况



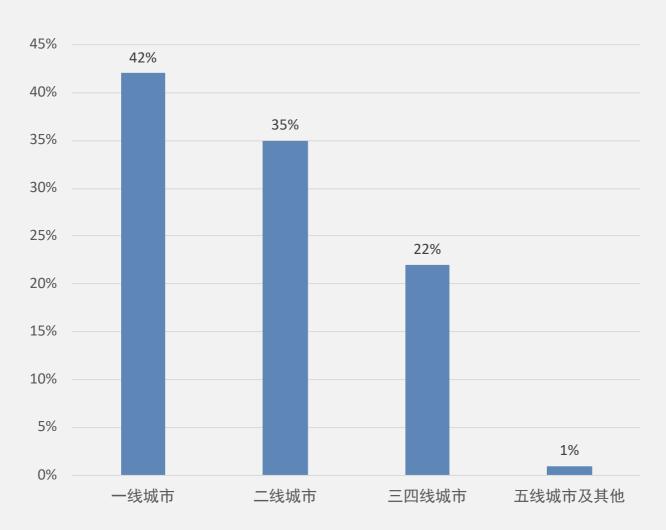




相比线下模式,早在2018年课题组经过调研就发现,在线教育这种模式一年能帮助中国家长节约1.46亿个小时,极大地解决了家长接送耗时耗力的痛点,这也是在线教育能在一二线城市快速普及的原因之一;而三四线城市由于生活便利,加之用户对在线教育的认知不足,在线教育一直没能得以在这些城市大规模普及。

截至目前,这种分布不均衡依旧待解决。据调研数据显示,K12在线教育的 消费主力军目前依旧集中在一二线城市,人群占比77%;其他城市总计仅为 23%。这意味着对众多K12在线教育品牌来说,三四五线城市的在线教育消 费市场还是一个待开发的巨大金矿。

图7: K12在线教育消费人群一二线城市用户占主导地位





中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室 Key Laboratory of Big Data Mining and Knowledge Management, Chinese Academy of Sciences

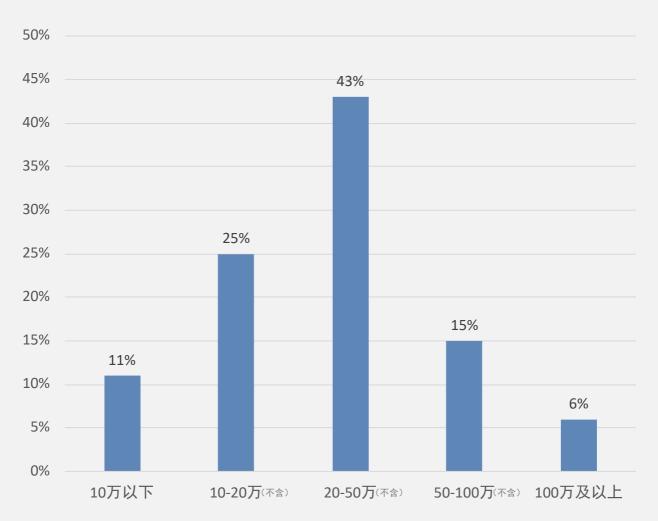


问卷数据显示, K12在线教育市场的家庭往往拥有较强消费能力, 年收入在10万-100万区间的中产家庭占83%, 这与当下整体的社会氛围相一致:

一般来讲,高收入家庭(100万以上)也很重视子女教育,但其子女的教育选择范围更广,比如在高中、大学本科就可选择出国留学等,且由于收入较高,教育投入对于家庭来说并不会"伤筋动骨";

收入较低的家庭由于生存压力对子女教育往往处于心有余而力不足的状态; 相比较而言,中产阶级家庭抗风险能力略弱,不安全感更强,所以中产阶级 非常重视子女的教育,甚至往往会形成集体焦虑。为了缓解焦虑,不输在起 跑线上,中产阶级家长会更加积极帮孩子报补习班。

图8: K12在线教育消费人群年收入调研情况





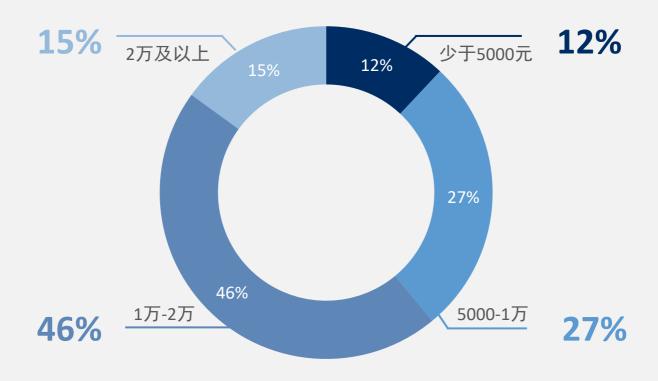




调研数据显示:

- 61%的家庭表示他们愿意每年至少花费超 1 万元用于孩子的 K12 在线教育;
- 27%的家长表示愿意每年花费 5 千至 1 万用于孩子的 K12 在线教育;
- 家庭年收入越高,每年为孩子投入的教育支出越高;
- 尽管花费不菲,绝大多数家庭依然认为,在线教育有显著的学习效果和较高性价比。

图9: K12在线教育学员家庭花费意愿





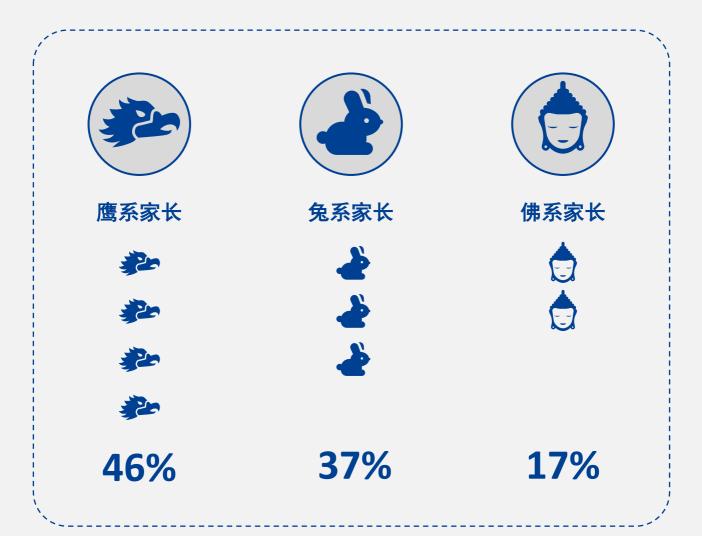




3.1.2 K12在线教育消费人群类型划分

结合被访者在收入水平、购买动机、品牌与教师选择等问题的回答,课题组对中国K12在线教育产品的消费者进行了细分(此处的消费者为产品购买的决策者),根据他们各自的特点不同,可将家长分为三类:鹰系家长(46%)、兔系家长(37%)、佛系家长(17%)。

图10: K12在线教育消费家长人群画像









鹰系家长

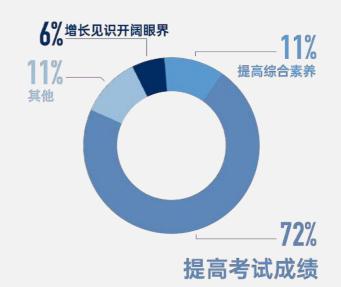
特点:严格,高标准严要求, 竞争意识强。

消费人群画像:

- 1、在选择教育品牌时,鹰 系父母更偏爱有针对性的个 性化辅导,更注重教学效果;
- 2、同时,在线教育品牌的师资、价格、服务也是他们选择时的衡量因素;
- 3、鹰系父母在孩子的教育 上非常舍得投入,50-99元 和100-149元两个区间的课 程价格接受度相差不大;
- 4、72%的父母给孩子报培 训班的需求是提高考试成绩, 之后能考入好学校;
- 5、他们往往对孩子的未来 有明确规划,日常生活中也 会对孩子高标准、严要求。



消费需求



品牌选择









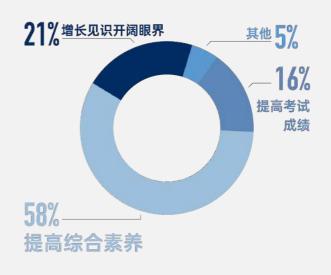
兔系家长

特点:以德服人,非常善于 跟孩子沟通,鼓励引导为主。

消费人群画像:

- 1、父母进入职场已久,对孩子教育有自己的理念,在品牌选择上会进行谨慎的研究对比;
- 2、该类父母对价格不是很敏感,当认定一个品牌有效,也会考虑更高价格(超过150元/课)的品牌;
- 3、为孩子选择课外辅导品牌的主要需求是提高孩子的综合素养;
- 4、更看重教育机构的教师 质量及课堂是否有趣。













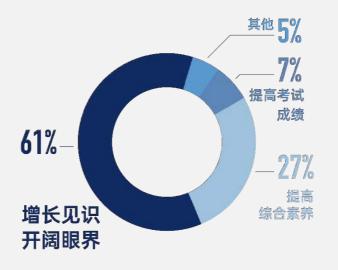
佛系家长

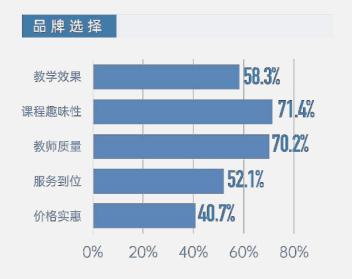
特点: 讲究顺其自然,孩子 喜欢就给报名,对孩子学习 效果没有太高要求。

消费人群画像:

- 1、够"佛"的家庭往往年 收入较高,有62.8%的家庭 年收入超50万;
- 2、给孩子报课外培训班, 更多是希望孩子能增长见识 开阔眼界,对提高成绩没有 太高要求;
- 3、在选择教育品牌时,更 看重其课程的趣味性和师资 质量。













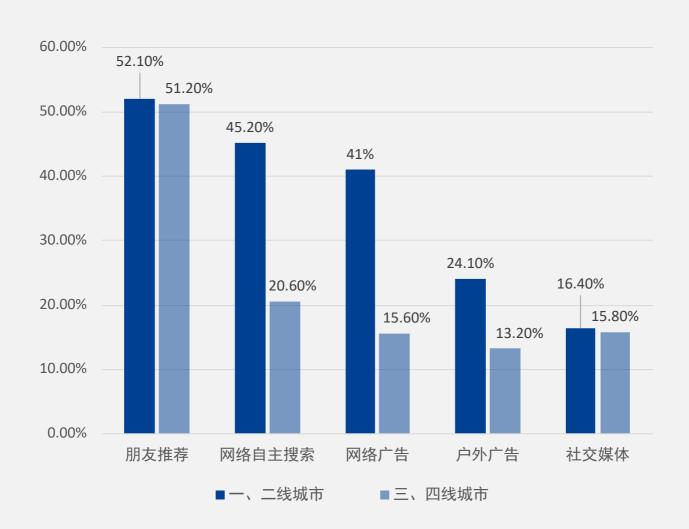


3.2 K12在线教育用户偏好度调研

根据课题组设置的问卷显示,不管是来自哪一线城市,家长用户们在选择教 育品牌时,更信服朋友推荐的产品,这也进一步说明K12在线教育品牌"口 碑传播"的重要性。与此同时,用户还会通过多种网络渠道了解K12在线教 育品牌:有四成来自一二线城市的用户会通过网络自主搜索或者网络广告, 进行教育产品的购买。

图14: K12在线教育消费人群购买渠道调研(问卷为多选)

- K12在线教育消费: 朋友推荐的购买率更高
- K12在线教育消费人群主要通过朋友推荐建立品牌认知:证明"口碑传播"的重要性



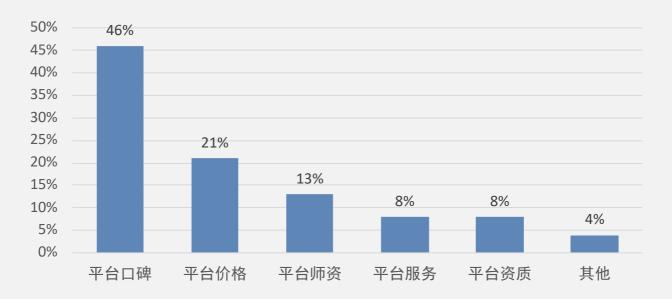






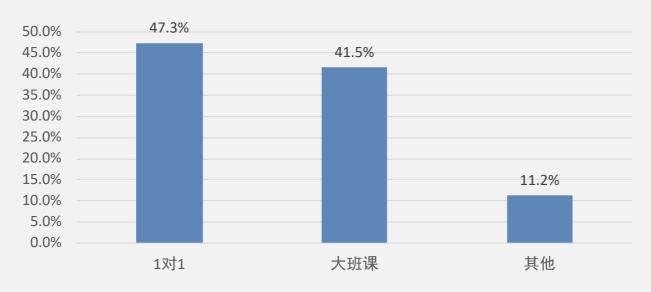
在对"影响家长选择K12在线教育品牌因素"的问卷调研发现,近50%的家长选择在线教育平台时,更看重平台口碑,紧随其后为平台价格、师资;平台服务和资质等往往不做重点参考。

图15: K12在线教育消费家长选择品牌看中平台因素调研



而在K12在线教育的多种班课模式中,47.3%的家长表示给孩子报班课时1对1是第一选择。在被问及原因时,家长认为1对1的教学效果最好。这主要是因为1对1课堂可实施个性化教学,课堂互动性更强,教师在课堂对学生的监督程度更有效有关。

图16: K12在线教育授课模式家长偏好









鉴于家长对品牌的教学效果、平台口碑等的注重,课题组对目前家长使用 K12在线教育品牌的现状进行了基础问卷调查:包括K12在线教育三大赛道 (学科辅导、语培、素质教育)的用户使用度与意愿度。

学科辅导赛道中由于学科辅导类品牌大多成立时间长,口碑良好。其中,掌门1对1以33.67%的使用度和38.29%的意愿度位列第一;学而思网校的使用度占比31.94%,未来购买意愿度占比37.67%。

在线语培类梯度分布明显: VIPKID用户使用度和意愿度位列第一,分别为 35.10%和35.89%。

素质教育赛道,编程猫和掌门少儿的使用度和未来购买意愿度相比其他品牌 占比更高,但要注意的是,由于素质教育是近几年新兴的赛道,家长们对其 的认知度不高,所以跟其他两个赛道相比,该赛道内的品牌未来潜在发展空 间大。





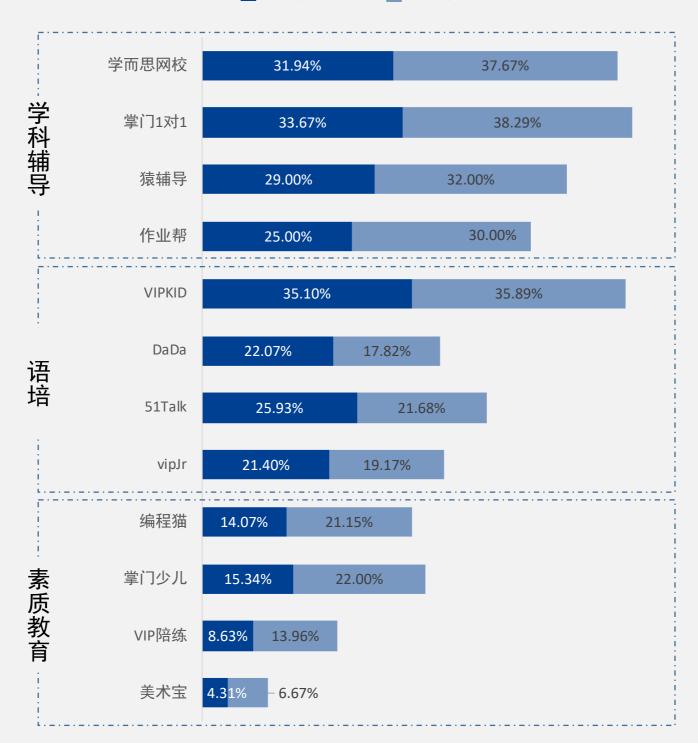


图17: K12在线教育品牌用户使用度与意愿度调查(多选)

三大赛道K12在线教育品牌 消费用户的使用度与意愿度调查

使用度

■ 意愿度











3.3 K12在线教育用户认可度调研

3.3.1 总体分析

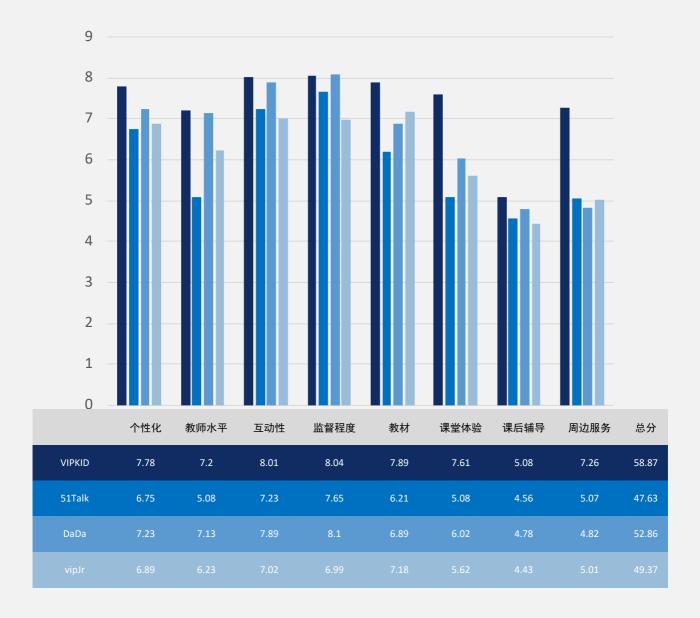
为更加深入了解各教育品牌在家长群体中的认可度, 课题组特地设置了包 括个性化程度、教师水平、课堂互动性、课堂监督程度、教材、课堂体验、 课后辅导、周边服务在内的八个维度,邀请来自全国 30 多个城市的家长用 户打分。

图18: 在线学科辅导赛道用户认可度调研 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 个性化 教师水平 互动性 监督程度 教材 课堂体验 课后辅导 周边服务 总分 学而思网校 7.43 6.33 6.46 7.64 7.23 7.01 56.03 8.05 8.12 6.47 掌门1对1 8.21 60.03 作业帮

- 掌门1对1以60.03总分位列第一, 学而思网校以56.03位列第二;
- 学科辅导类品牌的综合得分高于在线语培和素质教育赛道品牌;
- K12学科辅导是刚需,课题组预计在很长一段时间内,学科辅导都会是 在线教育行业的主力赛道。



图19: 在线语培赛道用户认可度调研

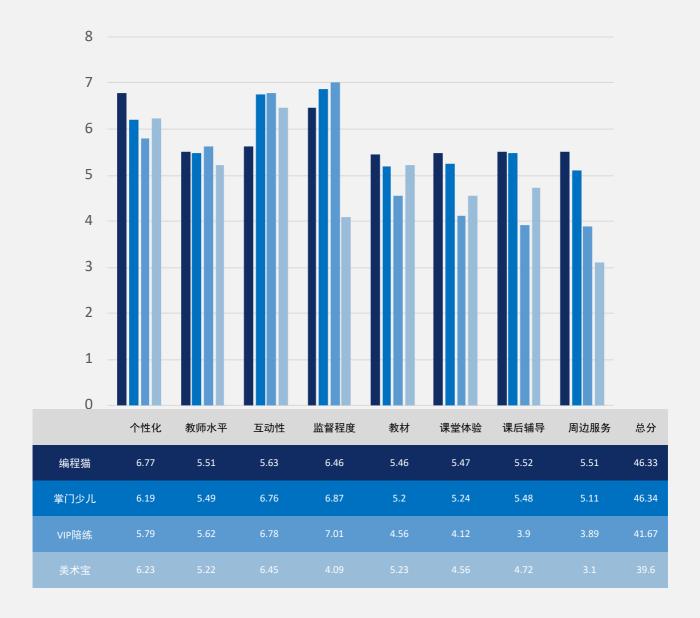


- 用户市场对在线语培品牌的个性化、互动性、教材等多个维度都颇为认可,说明经过过去几年的打磨和深耕,语培品牌已经拥有了一定的用户基础;
- 随着国际化进一步加深,更多90、95后为人父母,语培类品牌未来发展 空间极大。





图20: 在线素质教育赛道用户认可度调研



- 在线素质教育是近两年发展起来的新兴赛道,涵盖数理思维、语文、 美术、体育、音乐等多个细分市场,品牌众多,暂未形成稳定的梯队 格局;
- 该赛道未来在用户心智的培养上还有很长一段路要走,挑战多但空间 巨大。







3.3.2 品牌维度分析

维度一:课堂个性化程度

"个性化"是家长在选择教育品牌时最为看重的因素之一。每个学生的知识接受程度、智力、性格等均存在差异,个性化程度越高的课堂越能根据学生身心发展的特点,运用更为合适的方式对学生进行教学,激发他们的学习兴趣。



各品牌在这一维度的表现主要取决于两方面:

- 一是教学模式。1对1模式具有先天优势,授课老师可以结合学生的实际情况"因材施教",具有很强的针对性。这也是为什么以掌门1对1、在线语培为代表的1对1品牌,能在个性化这一维度的打分明显高于大班课的原因。从调研数据来看,掌门1对1(8.21/10)和VIPKID(7.78/10)排名靠前,其次是DaDa(7.23/10)、vipJr(6.89/10);大班课模式则因为是1个主讲老师对多个学生,所以在个性化层面没有明显优势。
- 二是技术加持。随着技术的发展,不少品牌开始将技术与教育相结合,用智能技术手段如AI,来辅助老师进行个性化教学。运用AI技术来捕捉孩子的表情、采集孩子学习数据并利用大数据技术分析生成学生的智能化学情报告: 授课老师可动态制定施教方案,实时调整教学进度、侧重点;课后,系统还可根据学生掌握知识点的程度,生成"定制化的作业"帮学生巩固薄弱点。

从今后发展空间看,在上课模式无法改变的前提下,技术辅助个性化教学将 是各品牌追逐的焦点,对于提升教学效果和品牌吸引力,具有重要作用。







维度二: 教师水平

师资是决定家长是否购课、续课的因素之一。课题组调研数据显示,在教师水平方面,前六名的 K12 在线教育品牌得分均超过7分,差别不大。从这些品牌的师资来看,主要有四个特点:



- 学历高。学科辅导类的在线教育品牌教师大多毕业于重点高校,学历水平较高,其中不乏清华、北大等学霸名师;
- 来源广。除本土名师,一些外教品牌还组建了庞大的来自北美、欧洲、 菲律宾等国家和地区的外教队伍;
- 经验丰富。有的品牌授课老师的平均教龄大于 5 年,有的品牌授课教师 实战经验丰富,几乎1个老师就拥有1套应试技巧;
- 品控严格。一般来说,机构在招聘教师时会严选师资,据各品牌公布的数据,录取率均未超过8%;但不足的是,对于教师上岗之后的管理,仅有编程猫在内的少数几个机构有针对性措施,比如末位淘汰、明星教师等,这也是各品牌之后需要补足的薄弱环节。

师资作为一个品牌的核心竞争力之一,从很大程度上决定这个品牌的未来。一方面,需要各品牌继续把好入口关,确保录取的授课教师素质过硬;另一方面,需要把好管理关,加强对授课教师的考评、培训,使教师始终跟得上节拍,并及时淘汰不合格教师。







维度三:课堂互动性

课堂互动性直接影响教学质量,课题组认为课堂互动性直接跟 "问"与"答"的相关。



- 教师提问可让学生提高对课堂的专注力,同时还能在一定程度上锻炼学生的口头表达能力、反应能力;
- 就事论事型问题,即针对课堂知识点提问,可了解和加深学生对知识点的掌握;引导发散型可加强和训练学生自主思考能力;
- 学生主动提问,则可让老师进一步了解学生对知识点的掌握情况,随即 动态调整教学。

在这一维度中,1对1的表现同样更为突出。通过观看多家1对1品牌课程回看视频,课题组发现1对1课堂的互动次数(老师提问+学生回答,学生主动开口)最高能到16次,平均一节课能达到10次。

不仅是在频次上,1对1在互动的实时性上同样占据优势:老师可就知识点提问或者进行引导性提问,学生也可以随时就疑惑点进行提问,交流感更强、互动效果更佳。相较之下,大班课的课堂互动主要由老师主导,学生需要通过留言板、评论区等进行延时提问,一定程度上会影响互动效果。







维度四:课堂监督程度

有效的课堂监督,是确保教学质量的重要手段。在传统教育方式中,课堂监督主要是依靠老师的经验,去掌握全班学生的课堂表现。而在在线教育中,课堂监督所涉及的维度和角色更多:



- 1对1课堂更利于老师对学生的实时"监督",了解孩子的学习和掌握情况,这也是1对1代表品牌能在这一维度取得更多打分的主要原因;
- 适当运用技术,既可以实现平台对课堂的有效介入,提高课堂教学效果; 也可让家长深入了解课堂,对教师和平台有更多信任感。

课题组发现,目前已有不少在线教育机构运用互联网技术对课堂实行"实时监督":一方面,专门的支持团队可对学生和老师的上课行为进行数据画像分析,一旦发现异常,自检程序将随时启动,不断优化师资队伍和课程质量;还有品牌引入了人脸识别、语音识别等技术,通过对学生面部表情的识别,记录学生的课堂表现,并反馈给师生和家长。

另一方面,有的品牌还开放了"全透明教室"平台,让家长能够在手机端实时观看孩子的上课情况。从这个意义上讲,在线教育开辟了课堂监督更广阔的空间,对提升课堂教学质量具有更大潜力。







维度五: 教材

教材质量是教学的基础,一套高质量的教材离不开一个高水平的教研团队。但从实际调研情况看,大部分家长往往不清楚机构的教材及教研团队构成,给品牌"教材"这一维度打分也仅仅基于日常跟孩子交流时获得的只言片语,或从网络上了解的信息。课题组认为一套好的教材需要有具备一些特定的元素:



经调研了解,大部分品牌都组建了自有教研团队,一般在数百人规模,甚至 还有些达到1000人、2000人。

目前头部在线教育机构对外披露资料详实,从公开资料来看,头部品牌的教研团队整体的专业水平和权威度可观。

对于学科辅导品牌来说,贴合本地考情的教材在达成更优的教学效果方面更有优势;而对于在线语培来说,教材符合本地学生的学习特点更为重要。







平台

教学内容

教材

教研团队

学科 辅导 学而思网校

自主研发

专职研发团队近300人,由知名高校的优秀毕业生和 拥有多年一线教学经验的资深教师共同组成

掌门<u>财</u>

自主研发:课件已达120万, 题库资源达 2000万 有多年一线教学经验的教研院,包括10000+的教研员,为300+全职教研员及10000兼职教研员

0

猿辅导

原创教辅

2000人的教研团队

作业帮

未明

没有详细数据,仅有"各学部都有一支强大的教研团队"的说明

在线 语培 VIP KID E线型从南語

100%本土化自主研发

超过400人国际化教研团队 平均教研经验达8年

Dada

原版教材引入

不明

51Talk

自主研发程度不明

教研团队规模不明,成员来源未公布



自主研发程度不明

哈佛大学国际教育政策专家 宾夕法尼亚大学教育创业项目专家

素质 教育



原创教材

EIT、柏林工业大学等名校一线编程教材团队教学骨干 来自谷歌与苹果的瑞典架构师等



知识内容+课外延伸

思维教研院 强大的教研团队,其中包括心理学和儿童心理等专家

₩ VIP陪练

未明

未明

美术宝

自研教材

规模不明







维度六:课堂体验

课堂体验主要聚焦研究在线教育平台的"技术"维度,它也是影响用户对课程评价的因素之一。

课题组认为,课堂体验最基本的要求是保证直播课堂的稳定性,实现零卡顿。

但在课题组对家长随机询问时发现,有品牌目前依然存在上课掉线的情况, 卡顿也时有发生,影响正常上课,未来品牌应该继续在服务器、宽带、技术 调试等方面加强,才能有保证最基本的核心竞争力。

在此基础上,还有教育机构在试图通过大数据、AI等技术手段提高课堂体验,保证教学效果。

事实上,课堂体验是在师资没有明显差距的情况下,家长对各在线教育品牌进行比较的最直接的指标之一。如何不断提升课堂体验,是对各在线教育品牌技术实力、以及用技术赋能教育的考验。







平台

课堂体验

学而思网校 在我信司史南效

将表情识别、语音识别与测评、OCR智能笔迹识别等AI技术全面应用在课堂教学中

掌门团

已搭建起完整的在线教育智能化体系路径,实现了 "AI in all"的互动教学方式

学科

○ 猿辅导

通过系统记录、分析信息,帮助老师综合评估每个孩子对学习内容的掌握程度

作业帮

基于IDL(深度学习)实验室成果和OCR技术,借助图像识别等诸多大数据技 术, 打造个性化课堂体验

在线 语培



25分钟课堂零卡顿

DaDa

未明



稳定、不卡顿、不掉线的网络课堂 具备动态、声效教材, 划词、黑板等功能对话框中, 可实时翻译



采用DCGS动态课程系统,可以支撑每小时上万堂课的个性化排课 基于WebRTC技术, 能够让浏览器支持实时语音会话或视频对话;

素质 教育



获国家高新技术企业认定



"掌芯"课件打造沉浸式课堂,知识可视化



"智能教室"可捕捉教师教学及孩子上课的表现 镜头升级让可视范围更广、清晰度更高

美术宝

未明







维度七:课后辅导

课后辅导在帮助学生巩固知识点上不可或缺,它能让学生对课本知识的掌握更加透彻、全面。在这一维度,学科辅导类的大班课品牌得分较高,源于其采用的"双师模式",即课堂有授课讲师,课后有班主任或助教老师进行课后辅导及作业检查。

在线语培类品牌中, vipJr 已率先开启了"新双师"模式;在素质教育在线品牌中,编程猫也已推出"AI 双师课堂",由一位老师在线上远程授课,一位教师在线下教学场景中进行同步答疑,从而完成编程教学服务。与此同时,资料显示,"VIP 陪练"本身就是主打"课后辅导",它主要盯准的就是孩子在学完主课后的课外练习时间段,但其得分并不高,或因为家长们对这一品牌的了解不深,是随性打分。

维度八:周边服务

教育机构优质的周边服务,能在一定程度上增加其品牌的竞争力。课题组结 合调研发现;

- 大多数学科辅导类在线教育品牌如猿辅导(7.65/10)、作业帮 (7.41/10)、学而思(7.23/10)等有较好的周边服务,比如开设海量公 共课、名家讲坛、演练专区,或开设多个矩阵联合学习板块;
- 在线语培类品牌整体评分偏低,其周边增值服务也多为给学员提供公开 课、英文绘本等免费内容;
- 素质教育品牌在这方面略微短板,这也是品牌未来可持续发力的一点。



中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室 Key Laboratory of Big Data Mining and Knowledge Management, Chinese Academy of Sciences



平台

周边服务

公开课

家长课堂

其他

学科 辅导

学而思网校 在钱信司史南效

404门公开课

设有学科专题课、素养课及 家长课堂

学科解析、重点题型讲解 等讲座;编程社区可交流、 操作演习学习

掌门(财)

拥有众多学科、心理学、学业规划、学习技巧等公开课

资讯服务

猿辅导

名家大师公开课

作业帮一课

开设名家讲堂, 大师云集

可结合作业帮直播课、作业 帮与作业帮口算进行多个矩阵的学习

在线 语培 VIPKID

海量多类型的外教公开课 海量英文故事/儿歌 海量绘本资源

开设家长V课堂

互动课——外教带你看世界

DaDa

设有海量免费公开课

开设AI互动课堂

51Talk

海量绘本资源供学员选择

/

vipjr

海量免费公开课 海量英文科普故事/儿歌 设有家长频道和精选好文专 栏,供家长用户查看学习

素质 教育



开设游戏学习专栏和 在线学习社区

掌门则

免费听古诗及思维拼图板块 AI互动课板块,训练营、特 训班形式

美术宝

₩ VIP陪练

开设超级陪练课,邀请音乐界 重量级大师担任超级陪练老师

开设美考指南专栏,方便校考 成绩、艺考新政等消息的查询

第四章 中科院专家趋势解读









政策加持 K12在线教育市场进入"国管区"

在线教育的发展离不开政策环境。近年来,我国教育政策以促进行业稳定、规范发展为目的双线并行,既支持鼓励,又加强规范管理,其中学前教育和 K12教育由于涉及到未成年人,受到了相对更加严格的监管,2018年之前行业监管的重心在线下教育,2019年政策开始着力规范在线教育,出台了多项政策以对在线教育提出更多实操层面的具体要求和鼓励促进措施,预计未来政府部门将从师资管理、教学内容、平台管理等多方面,进一步出台政策监督管理——过往自由发展的在线教育市场,正式进入"国管区"。

教育部发布《关于严禁有害APP进入中小学校园的通知》,明确指出,要严格审查进入校 园的学习类APP,对于未经备案审查的学习类APP禁止在校园使用。 国务院办公厅印发了《关于开展城镇小区配套幼儿园治理工作的通知》,指出小区配套幼 儿园应由教育行政部门办成公办园,或委托办成普惠性民办园,不得办成营利性幼儿园。 《关于做好2019年高校自主招生工作的通知》发布,提出"十严格"要求,被称为是自主 招生历史上最严格的规定. 《国家职业教育改革实施方案》颁布。提出职业教育和普通教育是两种不同的教育类型, 2月 ₹ 具有同等重要地位。 2018年第三批启动高考改革的河北、辽宁、江苏、福建、湖北、湖南、广东、重庆8省发 4月 ₹ 布了《深化普通高校考试招生制度综合改革实施方案》,均采用3+2+1模式。 国务院办公厅下发了《关于促进3岁以下婴幼儿照护服务发展的指导意见》,为此前处于 5月 🕏 政策空白期的0-3岁托育服务行业,首次提供了国家级发展指导意见。 《关于规范校外线上培训的实施意见》发布。这是在线教育首次迎来国家层面的第一个规 7月 🗸 范性文件。其中,要求线上培训平台显著位置公示收费项目、标准及退费办法,不得收取 超过60课时或3个月的费用。 教育部等十一部门联合印发《关于促进在线教育健康发展的指导意见》,针对更广泛意义 9月 🛚 上的在线教育提出更多鼓励和促进措施。 2019年秋季学期开始,义务教育一至九年级的学生全部用上了统编三科教材,部分省市的 高中起始年级也开始使用,其他省份将陆续全面推开。 教育部印发《关于加强初中学业水平考试命题工作的意见》,提出取消初中学业水平考试 11月 ▼ 大纲,严格依据义务教育课程标准科学命题,促进学生认真学好每一门课程,完成好国家 规定的义务教育学业. 12月 🕏 中办、国办印发《关于减轻中小学教师负担进一步营造教育教学良好环境的若干意见》。









行业竞争更为激烈:市场份额高度集中马太效应

直播互动由于从体验上更接近线下培训,能最大限度地提高教学效果,它 也将是未来在线教育发展的重要趋势。课题组预计在线教育行业在未来5年 时间将快速走向成熟——消费需求的推动、政策的扶持、技术和资本的推动 等多重因素叠加,将助推行业稳定、快速发展。

而在此趋势下, K12在线教育行业马太效应将进一步加剧, 这也是行业不断 成熟的大势所趋: 首先是资源会向头部倾斜, 资本会把资金投给更具确定 性的头部项目,这就必然带来行业的聚集效应;同时,由于新的行业政策 不断实施,一些准入资质不够、基础能力较弱的企业面临风险更大。诸多 因素叠加,无论是从规模还是从企业规范性来看,头部企业将迎来下一个 发展黄金期。



③ 行业下沉式发展趋势明显 三四线城市成新角逐场

由于一二线城市用户的付费能力更强、在线使用习惯更好、各企业在过去几 年的鏖战基本都发生在一二线城市。要看到的是,经过各种比拼,各企业在 师资、课程、销售渠道等方面都存在严重的同质化竞争。2020年受疫情因 素影响,线下机构迟迟不能复课,三线及以下城市用户开始关注和了解线上 教育。课题组预计,以2020年暑期为起点,各K12在线教育品牌将开始三四 线城市用户的争夺战。

而三线及以下城市的市场空间确实非常可观。据北大教育财政研究所的数据, 在K12在线教育领域,三线及以下城市接受个人补习的参培率高达83%,说 明这一地区对教育培训有很高的需求度。目前头部在线教育品牌在这一区域 的渗透率低,主要原因是用户群体消费习惯还未有明显改变,疫情之后这一 状态将大大缓解。

需要注意的是,三线及以下城市的家庭对教育服务产品的价格更加敏感。而 K12在线教育品牌尤其是学科辅导类品牌,是能够以足够经济的价格、优质 的产品和服务与当地的线下教育机构一举PK的,只不过需要在口碑、认知 上多下功夫,才能在下沉之战中取得先机。









用户群体重视教学效果 个性化教育是趋势

每个学生由于智力条件、知识基础、学习习惯等各不相同,在教师教学过程中只有因材施教才能有更好的学习效果,但这在普通的课堂上因多重因素难以实现。所以能否根据学生特点制定最合适的教学方法、最大限度发挥学生的学习潜力,是家长群体在选择课外辅导品牌时一个越来越重要的衡量标准。市场需求决定市场供应。未来在线教育品牌如何整合运用师资、技术、服务等方面的资源,打造全流程、闭环式、定制化的个性化教育体系,将是各个品牌发力的一个重点。这不仅是某一品牌赢得广大用户市场的砝码,也是未

来在线教育甚至整个教育行业发展的必然趋势之一。



K12在线教育细分市场发展加快,新兴素质教育或将崛起

近两年,由于国家政策的倾斜、家长育儿观念的转变,教育品牌也开始顺应潮流大力推行素质教育,包括学而思在内的K12 在线学科辅导品牌都开始发力素质教育,并将素质教育理念融入 K12 阶段的教育中。

但从国内主流的教育环境和体系来看,对减负和素质教育的倡导仍然无法绕过中考、高考的升学考核,因此,基础学科的应试辅导与素质教育的融合也正在成为 K12 行业的新趋势,以思维训练、能力培养以及学科核心素养为代表的新兴赛道将会崛起。从教学内容来看,数理思维训练、大语文将拥有更大增量市场。